



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

250347
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
F 16 K 31/126

(22) Přihlášeno 21 05 85
(21) (PV 3630-85)

(40) Zveřejněno 18 09 86

(45) Vydáno 15 05 88

(75)

Autor vynálezu

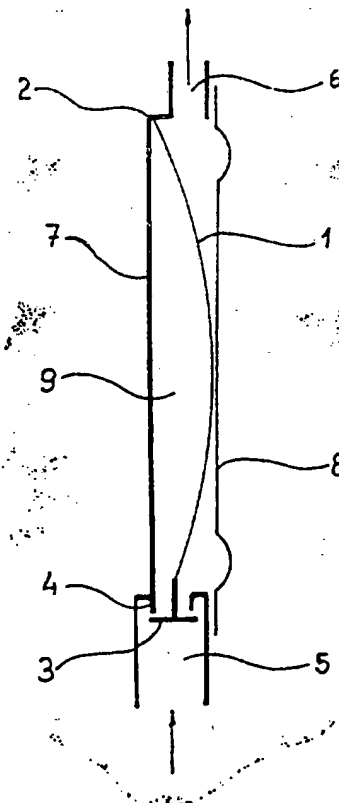
KDER MIROSLAV, LIBČICE nad Vltavou

(54) Redukční ventil s planžetovým ovládním

1

Prohnutá planžeta škrticího ústrojí redukčního ventilu, je zejména určena k ovládní kuželky redukčního ventilu dýchacího přístroje s membránovým zásobníkem média, kde energie pohybu membrány působí na prohnutou planžetu, která je tím stlačována k rovině, přičemž prodlužuje rozteč svých konců a odsouvá tak kuželku sedla, která odděluje prostor vstupního od výstupního. Škrticím ústrojím protéká médium vyrovná polohu membrány, planžeta zaujme původní polohu se současným pohybem kuželky k sedlu a cyklus je uzavřen.

2



Vynález se týká redukčního ventilu s planžetovým ovládáním.

Dosud známé mechanické ovládání škrticích ústrojí redukčních ventilů, je řešeno pákovými nebo výklopnými mechanismy. Při ovládání z vysokých tlaků, jsou nutné velké poměry převodů pevně držených, tuhých pák, opěr a závěsů. Mechanismus je sestaven až z několika součástí pevných a pohyblivých, s nárokem na prostor.

Nevýhody dosud známých mechanismů jsou odstraněny redukčním ventilem s planžetovým ovládáním uzavíracího prvku podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že prohnutá planžeta, která otevírá kuželku uzavíracího ventilu vstupního tlaku, je druhým koncem uložena v misce redukčního ventilu.

Planžetové ovládání škrticích ústrojí redukčního ventilu, je možné použít obzvláště u ventilů s velkou plochou membrány, například zásobníku média dýchacích přístro-

jů, kde se prakticky neuplatňuje v jedno-
stupňově redukovaném tlaku, vliv tlaku vstupního.

Příklad provedení redukčního ventilu s planžetovým ovládáním škrticích ústrojí, je zobrazen na výkresu, kde je znázorněn princip ovládání kuželky prohnutou planžetou.

Prohnutá planžeta 1 je připevněna jedním koncem 2 v misce 7 a druhý konec je opřen o uzavírací ventil 3, který je umístěn v prostoru 5 vstupního tlaku odděleného sedlem 4 od prostoru 9 výstupního tlaku. Miska 7 je opatřena otvorem 6 pro odvod redukovaného média a uzavřena membránou 8, která je ve styku s planžetou 1.

K otevření škrticích ústrojí redukčního ventilu s planžetovým ovládáním dochází při přenosu síly z plochy membrány 8 na prohnutou planžetu 1 a tím k prodloužení rozteče konců, čímž je ovládnut pohyb kuželky uzavíracího ventilu 3 od sedla 4.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Redukční ventil s planžetovým ovládáním uzavíracího prvku pomocí jednoho konce prohnuté planžety umístěné v misce uzavřené membránou, kde planžeta se opírá o

membránu, vyznačující se tím, že prohnutá planžeta (1) je druhým koncem uložena v misce (7).

1 list výkresů

